



兰州大学西部环境教育部重点实验室

Key Laboratory of Western China's Environmental Systems
(Ministry of Education), Lanzhou University

简 报

(2009 年第 2 期, 总第 13 期)

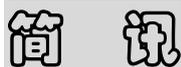
<http://wel.lzu.edu.cn/>

2009 年 9 月 10 日

开放 流动 联合 竞争

本期要目

简 讯	2
实验室交流动态	12
国内外会议动态	15
实验室最新成果	19
实验室人才介绍	23



★ 国家副主席习近平视察实验室



6月9日中共中央政治局常委、书记处书记、国家副主席习近平参观考察我实验室。实验室主任陈发虎教授向习主席介绍了实验室的情况：我实验室在加强古环境古气候这些基础研究的同时，开展了干旱区风沙过程、生态水文过程、沙漠化过程，以及土地利用、覆盖变化过程的研究工作，以认识人类活动和环境变化的相互作用，并对西部的重大灾害环境问题进行攻关，为西部大开发、国家生态环境安全和可持续发展提供了理论基础和科学支撑。习主席认真听取了陈发虎教授的汇报，仔细阅读了展示实验室近期成果的学术海报，得知依托实验室的研究平台，兰州大学在2003—2007年国际气候变化研究论文位居全国高校第一非常高兴。习主席看到用树芯样本做实验的勾晓华教授，向她认真询问了树木年轮研究的工作程序、具体方法和研究结论，并拿起一截样芯仔细查看。考察快要结束的时候，勾晓华教授提出与主席合影的请求，主席欣然接受，亲切地和实验室的工作人员合影留念，留下了珍贵的照片。习主席的观察充分表明了国家对基础研究的重视，也让实验室成员体会到了所从事的研究工作的价值和意义，更加坚定了以后做好科研工作的信心。

习主席此次访问兰州大学是为了开展深入学习实践科学发展观活动和加强党的建设进行了调研。陪同参观的还有中共中央政治局委员、书记处书记、中央组织部部长李源潮，中央政策研究室常务副主任何毅亭，甘肃省委书记、省人大常委会主任陆浩，甘肃省省长徐守盛等人

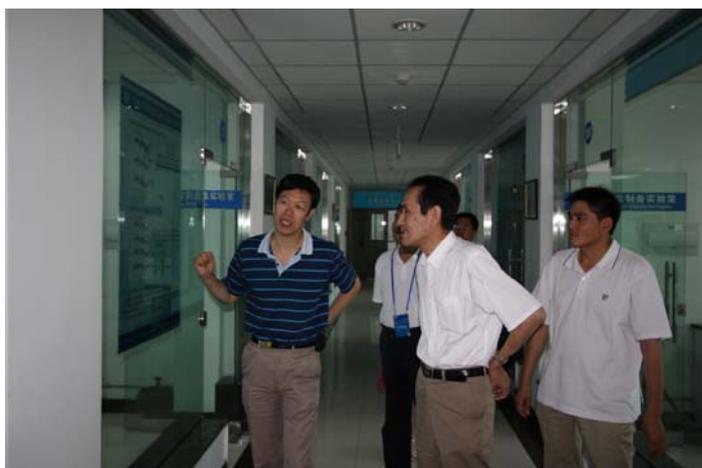
★ 科技部部长万钢一行视察实验室工作



7月28日，全国政协副主席、科技部部长万钢一行在甘肃省有关领导的陪同下来我实验室考察。在祁连堂实验测试中心，实验室主任陈发虎教授向万钢部长介绍了实验室在科学研究、人才培养、基础建设等方面的基本情况。万钢部长详

细询问了实验室研究的方向，取得的进展，对实验室在环境变化研究取得的成绩予以了充分肯定。听到实验室近两年从国内外研究机构引进多位学术带头人、人才队伍建设得到提高，他非常高兴，鼓励实验室能够继续通过多种渠道引进人才，从而促进实验室的向更高水平发展。

★ 国家自然科学基金委员会主任陈宜瑜院士一行来实验室视察工作



7月1日下午，国家自然科学基金委员会主任陈宜瑜院士、地球科学部姚玉鹏处长和刘羽副处长一行来实验室视察工作，实验室主任陈发虎教授介绍了实验室近几年基金执行和项目进展的情况、团队建设、基础建设等方面的内容。

★ 伦敦大学皇家霍洛威学院 Jim Rose 教授来实验室讲学、交流，并做学术报告



应西部环境教育部重点实验室主任陈发虎教授和孟兴民教授的邀请，英国伦敦大学皇家霍洛威学院（Royal Holloway, University of London）古登·曼里（Gordon Manley）主席，英国地质调查所荣誉研究员 Jim Rose 教授，于6月28日至8月10日来实验室讲学、交流，并做学术报告。访问期间，Jim

Rose 教授和 Penny Rose 教授为实验室自然地理学专业学生共作 11 次专业报告，以及教授 4 次实验实习和 10 次专业外语，与国际学术大师面对面交流学习，极大的开拓了实验室师生的视野。

此外，应学校研究生院邀请，7月13日下午 Jim Rose 教授做客“百年兰大·名家讲坛”，为我校师生呈现一场异常有趣的报告，题为“*The Earliest Humans in Northern Europe*（北欧最早的古人类）”。人类学是国际学术研究的热点。早在 1.4 百万年前，古人类在欧洲扩散；早在 1.2 百万年前，古人类在中国和印度扩散。一直以来，人们认为北半球较高纬度古人类分布最早出现在 50 万年前，Jim 和他的同行通过大量持续不断的工作得出结论，早在 75 万年前，古人类最北已扩散至英国北纬 52° 的位置上，这一结论引起了轰动。Jim 从 5 个部分阐述了他们的这一研究工作：（1）工作的背景起因：早在 20 世纪 80 年代，Jim 为一家公司寻找供建筑用的石料，在挖沙的过程中挖出古人类使用的石器；（2）证据：在英国 6 个考古点找出了大量的石器和骨器；（3）通过孢粉和同位素等恢复气候和环境；（4）主要应用氨基酸外消旋（AAR）、地貌的气候强迫以及生物地层对比等方法确定人类活动的年代；（5）人类活动点得以保存的主要原因是冰碛物的掩埋。Jim 指出在中国青藏高原的外围可能存在古人类活动的遗存点，在黄土高原，由于古土壤面和大河的存在，极可能也保存有古人类活动的点。Jim 的报告既向大家展示古人类研究的前沿问题，又给我们绝好的启示，科学研究需要具备孜孜不倦追求的精神。

★ 阿姆斯特丹自由大学 *Jef Vandenberghe* 教授做来实验室 交流访问并做学术报告



6月27日,应西部环境教育部重点实验室潘保田教授邀请 阿姆斯特丹自由大学 *Jef Vandenberghe* 教授做来实验室交流访问并做学术报告, *Jef* 教授所作报告的题目为 *Loess grain-size and its relation with source and transport process*。*Jef Vandenberghe* 是荷兰 VU University Amsterdam (阿姆斯特丹自由大学) 古气候与地貌学教授,是较早关注中国黄土研究的外籍学者之一,尤其是在黄土粒度研究方面做过开创性的工作,现主要从事中国黄水河河流地貌研究,在 *Quaternary Science Review*、*Geology*、*Earth and Planetary Science Letters* 等国际地学前沿杂志上发表过文章。现为 *Geomorphology* 杂志编委、*International Permafrost Association (IPA)*、*International Geographical Union(IGU)* 全职委员, *Fluvial Archives Group(FLAG)* 副主席。

★ 郑永飞教授为实验室师生作学术报告



2009年7月1日下午,国家973计划“深俯冲地壳的化学变化与差异折返”项目首席科学家世界著名岩石学家、国际地球化学学会 (*Geochemical Society*) 主席郑永飞教授应我校陈发虎校长邀请,在兰州大学盘旋路校区新文科楼502做了题为“大陆深俯冲和超高压变质的化学地球动力学”的学术报告。

郑永飞教授在讲座中从板块构造运动谈起,就大洋和大陆超高压变质岩带的存在意

义作了系统的讲解，通过柯石英等超高压变质矿物的发现，对板块俯冲和折返过程等理论有了崭新的认识。同时，郑教授鼓励广大师生一定要用脚踏实地，用科学的方法、实事求是的态度进行科学研究，不断发现问题，解决问题，促进我们地学事业的发展。报告结束后，广大师生就地球系统中的一些问题同郑教授进行了广泛的交流。

郑永飞教授的讲座使广大师生开拓了视野，增长了知识，同时也认识到自己学习过程中存在的不足，从而更坚定了努力学习的信心。

★ 德国柏林自由大学 Bernt Wünnemann 博士来实验室交流访问



应西部环境教育部重点实验室主任陈发虎教授和赵艳教授邀请，德国柏林自由大学 Bernt Wünnemann 博士来实验室交流访问，并做学术报告。Wünnemann 博士的报告对目前国际上的前沿问题——季风推进的强度进行了讨论，通过对印度喜马拉雅山区西北部 Tso Kar 盆地的高分辨率多指标的湖泊沉积物分析，提出该区域晚第四纪气候变化受亚洲季风系统与西风系统综合影响的可能模式并对青藏高原上全新世亚洲季风强盛时期的季风界限进行了估计。报告结束后，Wünnemann 博士详细回答了现场师生提出的问题。

★ 美国内布拉斯加大学冯松博士为实验室师生作学术报告

应实验室靳立亚副教授邀请，6月26日下午美国内布拉斯加大学（林肯分校）自然资源学院冯松博士在祁连堂作了一场题为“Influence of Atlantic sea surface temperature on persistent droughts in North America and Asia（大西洋海表温度对北美和亚洲持续干旱的影响）”的报告。



报告主要通过讲述大西洋海表冷暖变化与北美干湿的反相关关系，以及与印度夏季季风强弱、中国北部干湿的正相关关系这样一系列观测事实，证明了大西洋海表温度在气候变化中的重要性。同时代用资料恢复的过去 450 年以及全新世以来的大西洋海表温度与上述

三地的干湿、季风同样有着类似的关系。用多个大气环流模式验证分析结果的可靠性，发现：模式的平均结果可以很好的反映大西洋海表温度与北美、中国北部干湿的关系，但是与印度干湿状况的观测事实却是相反的，因此目前还不能对大西洋海表温度与印度干湿的关系进行模拟。

报告中展示的中国西部和蒙古国的模拟结果与实际的观测结果一致，这引起部分师生的极大兴趣，冯松博士表示非常乐意加深合作，将这部分模拟结果与大家共享。

★ 美国佛罗里达大学马奇英教授一行来实验室交流访问

应实验室常务副主任南忠仁教授邀请，美国佛罗里达大学土壤与水科学系教授、佛罗里达大学微量金属生物地球化学实验室主任、南开大学长江学者讲座教授、国家自然科学基金海外杰出青年基金获得者马奇英教授与上海交通大学曹心德教授一行来实验室交流访问。访问期间，马奇英教授、曹心德教授于 6 月 19 日为师生们作了题为：“Phytoremediation of arsenic contaminated soils & water: mechanisms and application”、“Turning agro-waste into biochar for remediation of contaminated soil and water”、“如何写高水平的 SCI 的论文”、“Phosphate-induced lead immobilization in contamination soils”的四场专题学术报告。报告中，马奇英教授、曹心德教授分别就砷超富集植物—蜈蚣草的发现与其对砷污染土壤的修复机理及应用、生物碳的合成与表征及其对污染土壤与水体的修复、SCI 文章的基本结构与撰写思路、磷诱导修复铅污染土壤等进行了深入浅出的讲

解和阐述。每场讲座结束后，两位教授都就环境污染修复领域的一些热点问题与在场师生进行了热烈的互动交流。

★ 2008年度全校科研奖励大会实验室获得多项奖励



5月11日为了不断提高我校的科研整体竞争力，鼓励我校教职员工从事科学研究的积极性，学校召开2008年度科研工作奖励大会。对2008年科研获奖、学术论文（著作）和专利（标准）、重大项目、经费贡献和科研组织等方面表现突出的个人和单位进行奖励。实验室

在全校科研工作突出，获得多项奖励，获奖项目居全校第一。其中，实验室团体获得了科研经费总量贡献奖、科研人均经费奖、科研经费增长率奖；陈发虎教授获得科研组织奖；实验室李吉均院士和潘保田教授获得科研获奖奖；勾晓华、南忠仁、刘秀铭获得重大项目奖；张有贤、吴军年获得个人横向经费贡献奖。

★ 中科院大气物理研究所吕达仁院士参观实验室



5月26日，中科院大气物理研究所吕达仁院士来我实验室参观访问。

★ 阿富汗访问团参观实验室



7月6日至11日，“阿富汗大学科研与教学管理能力建设”交流合作访问团一行11人在国际山地中心Diederik Prakke博士的率领下来我实验室参观。

★ 全国重点中学校长论坛代表参观实验室



4月30日，在我校参加“全国重点中学校长论坛”的代表一行参观实验室。此次论坛旨在加强各重点中学与我校的交流与合作，吸引更多的优秀生源，进一步提高我校生源质量。

★ 研究生毕业



6月份依托实验室培养的博士和硕士研究生通过答辩，顺利毕业。以下是本年度6月份毕业研究生名单。

博士毕业研究生

序号	姓名	性别	专业	导师姓名
1	陈建徽	男	自然地理学	陈发虎
2	鄂崇毅	男	自然地理学	陈发虎
3	雷国良	男	自然地理学	张虎才
4	张文翔	男	自然地理学	张虎才
5	彭友兵	女	自然地理学	孙东怀
6	仵慧宁	女	第四纪地质学	马玉贞
7	王维	男	第四纪地质学	马玉贞

硕士毕业研究生

序号	姓名	性别	专业	导师姓名
1	韩海辉	男	自然地理学	杨太保
2	许善洋	男	自然地理学	杨太保
3	牛光明	男	自然地理学	强明瑞
4	李志飞	男	自然地理学	安成邦
5	王晾晾	男	自然地理学	靳立亚
6	陈 硕	男	自然地理学	张家武
7	朱 强	男	自然地理学	戴霜
8	杨用彪	男	矿物学	宋春晖
9	陈传飞	男	第四纪地质学	方小敏
10	蒙红卫	男	第四纪地质学	马玉贞

★ 实验室 2009 年度国家自然科学基金申报取得丰硕成果

2009 年度西部环境教育部重点实验室申报国家自然科学基金取得了丰硕的成果, 总计申请到 1 项国家自然科学基金重点项目, 5 项面上项目和 1 项青年科学基金项目, 具体名单如下:

国家自然科学基金重点项目

1. 冯兆东, 2010. 1-2013. 12, 中亚干旱带核心区域全新世生物气候变化的高分辨率重建, 国家自然科学基金重点项目, 批准号 (40930102) .

国家自然科学基金面上项目

1. 陈发虎, 2010. 1-2012. 12, 近千年来我国中纬度地区东西向湿度时空变化的湖泊记录研究, 批准号: 40971056;
2. 张平中, 2010. 1-2012. 12, 末次冰消期亚洲季风变迁趋势、突发性事件精确定年的黄土高原西部的石笋记录研究, 批准号: 40973007;
3. 勾晓华, 2010. 1-2012. 12, 祁连山区三大内陆河流域水文、气候变化历史研究, 批准号: 40971119;
4. 戴霜, 2010. 1-2012. 12, 陇中盆地白垩系磁性地层年代和古地磁数据, 批准号: 40972025;
5. 金明, 2010. 1-2012. 12, 乌兰布和沙漠演化历史及其形成机制研究, 批准号: 40972116;

国家自然科学基金青年基金项目

1. 饶志国, 2010. 1-2012. 12, 青藏高原东北缘湖泊沉积物单烃氢同位素指标的现代过程研究和古环境验证, 批准号: 40901055;

实验室交流动态

实验室承办中英联合高级暑期学校



为了提高我校自然地理学和“环境变化”国家创新群体的国际竞争实力,提高我校自然地理、第四纪地质研究生培养的国家化,在英国研究理事会(RCUK)、中国国家自然科学基金委员会(NSFC)和国家引智计划(111计划)等的共同资助下,7月27日,由实验室主任陈发虎教授和英国伦敦大学环境变化研究中心(Environmental Change Research Center)主任 Jonathan Holmes 教授联合主办的“湖泊沉积重建干旱区的环境变化”(Tracking environmental change in dryland regions using lake sediment)中英联合高级暑期学校(UK-China Joint Advanced Summer School)在我校祁连堂502学术报告厅正式开学。我校副校长、中方主办人陈发虎教授,英国研究理事会北京代表处主任 Chris Godwin (高德文)博士,项目负责人 Jing Cai (蔡晶)女士出席了开学典礼。开学典礼由实验室孟兴民教授主持。

开学典礼上,陈发虎副校长致欢迎词,Chris Godwin 博士介绍了英国研究理事会的

概况、中英合作学术交流的历史与现状和中英合作交流的优先资助领域等。

此次中英联合高级暑期学校的主题为“利用干旱区湖泊沉积物追踪环境变化”，学员为来自英国（10名）、中国（20名）和美国（1名）的主要从事湖泊沉积与环境变化研究的青年科研人员（高年级博士研究生、博士后等）。暑期学校将邀请国际上从事干旱区湖泊与环境变化研究的著名科学家（英国6人、美国2人、国内6人）为学员授课，从环境变化研究的基本理论、研究方法和研究实例以及重要的科学问题等方面对学员进行科研培训，并进行相关计算机软件的实习和简短野外考察。中英两国科学家还就中英合作研究和学术交流进行磋商，酝酿进一步合作研究和计划人员交流计划。暑期学校为期一周，于8月1日结束。

实验室派代表参加“第20届国际¹⁴C大会”



¹⁴C被广泛应用于现代社会和科学研究之中，包括物理、化学、环境、医学、考古、等众多领域。而国际碳十四大会是碳十四研究中最具有影响力的会议，众多的国际标准，标准比对以及最新的碳十四研究动态都会在这一系列会议中进行展示和决定。2009年5月31日-6月6日，由美国亚利桑那大学主办的第20届国际¹⁴C大会在美国夏威夷州大岛召开，兰州大学在¹⁴C研究中主要以¹⁴C作为定年手段，在考古学以及古环境变化的研究中发挥着重要的作用。兰州大学西部环境教育部重点实验室年代学实验室安成邦副教授，董广辉博士，周爱锋博士和王宗礼高级工程师应邀参加本次大会。本次研讨会会有来自二十多个国家和地区近三百名学者参会，汇集了世界¹⁴C测年和考古学、古环境学的一流专家，众多知名的AMS¹⁴C实验室都派人参加本次会议，如美国的亚利桑那大学、

英国牛津大学和德国吉尔大学等。会议期间同与会专家对考古学和古环境学研究的一些科学问题进行了交流,了解了国际 ^{14}C 和考古学的最新研究进展。同时也和多个实验室的实验人员进行了交流,讨论了年代测试过程中的一些实验细节问题,并为后续的研究构建了合作的桥梁。会议前期参观了亚利桑那大学的AMS ^{14}C 实验室。该实验室目前拥有最先进的加速器质谱仪,和完善的化学处理实验室。实验室的开放的运行模式为未来兰州大学年代学实验室的构建提供了新的思路。

实验室代表参加“2009年欧洲地学大会”

4月20-24日我实验室孟兴民、马金辉与甘肃省科学院院长窦新生、省科院灾害所总工吴玮江在奥地利首都维也纳参加了“2009年欧洲地学大会”(有来自世界各地的9088名科学工作者参加了次会)。会上孟兴民、马金辉主持了自然灾害分会的“斜坡稳定性与滑坡防治”专题的报告(oral)会和海报(poster)会。同时,孟兴民与马金辉被推选为“青年科学家优秀海报”评委会的评委。孟兴民与马金辉各自分别做了“Terrain Instability Assessment and Landslide Control on the Loess Terraces in Lanzhou Region”和“Slope Stability Assessment Based on GIS Analysis - Case Study of Lanzhou Region, China”的报告,并联合展示了“Application of GIS and Remote Sensing to slope instability assessment in loess terrain as a means of documentation, analysis and forecasting”的海报,收到了广泛的关注和好评,其中孟兴民的报告得到大会评委“优秀报告”的提名。会后与德国、瑞士、比利时和吉尔吉斯斯坦等大学的教授和研究生进行了讨论,并就共同关注的黄土滑坡开展联合研究达成意向。

国内外会议动态

国际学术会议

- ★ Sun Valley, Idaho, 5–9 October 2009. Chapman Conference on Examining Ecohydrological Feedbacks of Landscape Change Along Elevation Gradients in Semiarid Regions.

Web: <http://www.agu.org/meetings/chapman/2009/ecall/>

- ★ San Francisco, California, USA, 14–18 December 2009. 2009 Fall Meeting.

Web: <http://www.agu.org/meetings/fm09/>

- ★ Hyderabad, India, 15–19 February 2010. Chapman Conference on Complexity and Extreme Events in Geosciences.

Web: <http://www.agu.org/meetings/chapman/2010/bcall/>

- ★ Portland, Oregon, USA, 22–26 February 2010. 2010 Ocean Sciences Meeting.

Web: <http://www.agu.org/meetings/os10/>

- ★ Dayton, OH, 24 OCTOBER. East Lakes AAG Regional Meeting.

Web: www.aag.org/Regions/East_lakes.cfm.

- ★ Kampala Uganda, 26-29 OCTOBER. Africa GIS 2009.

Web: www.africagis2009.org.

- ★ Santiago, Chile, 15-21 NOVEMBER. 24th International Cartography Conference.

Web: www.icc2009.cl

- ★ Beijing, 19-23 October, 2009. International Symposium on Paleoanthropology in Commemoration of the 80th Anniversary of the Discovery of the First Skull of Peking Man and the First Asian Conference on Quaternary Research

Web: http://www.chiqua.org.cn/campaign_d.php?ID=50

- ★ Washington, DC, 13-18 APRIL 2010. AAG Annual Meeting.

Web: www.aag.org

- ★ Baltimore, Maryland, USA, 15–17 March 2010. Chapman Conference on the Exploration and Study of Antarctic Subglacial Aquatic Environments (SAE) .

Web: <http://www.agu.org/meetings/chapman/2010/ccall/>

- ★ Ibadan, Nigeria October 26 – 30, 2009. First International Workshop of West African Quaternary Research Scientists 2009.

Web: <http://www.inqua.tcd.ie/meetings.html>

- ★ Bern, Switzerland, July - 27th July, 2011. (XXVIII) INQUA Congress

Web: <http://www.inqua.tcd.ie/congress.html>

 **国内学术会议****★ 中国自然资源学会第六次全国会员代表大会暨学术年会通知**

时间：2009年10月9日至11日

地点：上海

主办单位：中国自然资源学会

上海师范大学

网址：www.csrn.org

★ 现代气候变化的自然背景与温暖期高分辨记录

时间：2009年10月26日至28日

地点：南京

承办单位：南京大学

主办单位：国际地圈生物圈计划中国委员会过去全球变化工作组

中国第四纪科学研究会高分辨率气候记录专业委员会

中国第四纪科学研究会黄土专业委员会

网址：http://www.chiqua.org.cn/campaign_d.php?ID=51

★ 第一届亚洲第四纪研究学术大会

时间：2009年10月19日至23日

地点：北京

主办单位：中科院古脊椎动物与古人类研究所

中国第四纪科学研究会

中科院地质与地球物理研究所

网址：http://www.chiqua.org.cn/campaign_d.php?ID=49

★ 2009年全国地貌与第四纪学术研讨会

时间：2009年11月

地点：上海

主办单位：中国地理学会地貌与第四纪专业委员会

华东师范大学

网址: shicx@igsnr.ac.cn

★ 中国地理学会百年庆典

时间: 2009年10月17-20日

地点: 北京

主办单位: 中国地理学会

网址: <http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/11460225.html>

★ 第二届中德高等地理教育、研究与应用国际研讨会

时间: 2009年11月21-22日

地点: 广州

主办单位: 中山大学

中国地理学会

德国地理学会

网址: <http://www.gsc.org.cn/n1313394/n1330239/11352610.html>

★ 第四届全国地理学研究生学术年会

时间: 2009年10月16日

地点: 北京

承办单位: 中国科学院地理科学与资源研究所

主办单位: 中国地理学会

全国地理学研究生联合会

实验室最新成果

近期正式发表的 SC9 论文 (2009.4—8)

(数据来源: web of science)

第一作者第一单位

- ★ Guan, Q.-Y, Pan, B.-T, Li, N, et al. 2009, Differences among sub-orbital time scale events recorded in two high-resolution loess sections, China, during the last deglaciation. *Quaternary International*, 198: 246-254.
- ★ Liu, W.-H., Gou, X.-H., Yang, M.-X, et al. 2009, Drought Reconstruction in the Qilian Mountains over the Last Two Centuries and Its Implications for Large-Scale Moisture Patterns. *Advances in Atmospheric Sciences*, 26(4): 621-629.
- ★ Ma, J.-Z., W. Mike Edmunds, He, J.-H., and Jia, B., 2009, A 2000 year geochemical record of palaeoclimate and hydrology derived from dune sand moisture. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 276: 38 - 46.
- ★ Ma, J.-Z., Ding, Z.-Y., Edmunds, W. M., Gates, J. B., Hunag, T.-W., 2008, Limits to recharge of groundwater from Tibetan plateau to the Gobi desert, implications for water management in the mountain front. *Journal of Hydrology*, 364:128-141.
- ★ Ma, J.-Z., Ding, Z.-Y., Wei, G.-X., Zhao, H., Huang, T.-M., 2008, Sources of water pollution and evolution of water quality in the Wuwei basin of Shiyang river, Northwest China. *Journal of Environmental Management*, 90:1168-1177.
- ★ Wu, J.-Y., Sun, B.-N., Liu, Y.-S., et al. 2009, A new species of *Exbucklandia* (Hamamelidaceae) from the Pliocene of China and its paleoclimatic significance. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 155(1-2): 32-41.
- ★ Wang, W., Ma, Y.-Z., Feng, Z.-D., et al. 2009, Vegetation and climate changes during the last 8660 cal. a BP in central Mongolia, based on a high-resolution pollen record from Lake Ugi Nuur. *Chinese Science Bulletin*, 54(9): 1579-1589.
- ★ Wu, H.-N., Ma, Y.-Z., Feng, Z.-D., et al. 2009, A high resolution record of vegetation and

environmental variation through the last similar to 25,000 years in the western part of the Chinese Loess Plateau. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, 273(1-2): 191-199.

第一作者第二单位

- ★ Rao, Z.-G., Zhu, Z.-Y., Jia, G.-D., et al. 2009, Compound specific delta D values of long chain n-alkanes derived from terrestrial higher plants are indicative of the delta D of meteoric waters: Evidence from surface soils in eastern China. *Organic Geochemistry*, 40(8): 922-930.
- ★ Wang, X.-M, Yang, Y., Dong, Z.-B, et al. 2009, Responses of dune activity and desertification in China to global warming in the twenty-first century. *Global and Planetary Change*, 67(3-4): 167-185.
- ★ Li, J.-B., Edward R. Cook, Rosanne D'arrigo, Chen, F.-H., and Gou, X.-H., 2009, Moisture variability across China and Mongolia: 1951–2005. *Climatic Dynamics*, 32(7-8): 1173-1186.

非第一作者单位

- ★ Shen, C., Wang, W.-C., Peng, Y., et al. 2009, Variability of summer precipitation over Eastern China during the last millennium. *Climate of The Past*, 5(2): 129-141
- ★ Schettler G, Romer RL, Qiang MR, et al. 2009, Size-dependent geochemical signatures of Holocene loess deposits from the Hexi Corridor (China). *Journal Of Asian Earth Sciences*, 35(2): 103-136.
- ★ Liu, D.-L., Fang, X.-M, Gao, J.-P, et al. 2009, Cenozoic Stratigraphy Deformation History in the Central and Eastern of Qaidam Basin by the Balance Section Restoration and its Implication. *Acta Geologica Sinica-English Edition*, 83(2): 359-371.

 **近期正式发表中文核心论文 (2009.4—8)**

(数据来源: 维普中文科技期刊数据库)

- ★ 高军平, 李生喜, 戴霜, 李艾银, 彭杨宏. 2009, 柴西西岔沟剖面新生界碎屑锆石裂变径迹年龄对物源区构造活动的制约. 兰州大学学报: 自然科学版, 45(3): 1-7.
- ★ 王晓云, 颀耀文, 吴莹莹. 2009, 敦煌市文物古迹的沙漠化环境. 兰州大学学报: 自然科学版, 45(3): 34-38.
- ★ 陶士臣, 安成邦, 陈发虎, 唐领余, 吕雁斌, 郑同明. 2009, 新疆巴里坤湖 8cal. kaBP 以来植被演替的花粉记录. 古生物学报, 2: 194-199.
- ★ 王亚东, 方小敏, 高军平, 刘栋梁, 张跃中, 张伟林. 2009, 柴达木盆地西部地区断裂类型及油气勘探意义. 地质科学, 3: 957-965.
- ★ 张慧文, 孙涛, 张自文, 马剑英, 陈发虎, 吕光辉. 2009, 干旱荒漠区污水灌溉山地园林土壤养分的空间变异特征. 农业环境科学学报, 28(6): 1164-1171.
- ★ 李杰兰, 焦慧元, 刘晓乾, 吴士锋. 2009, 基于熵值法的区域循环经济发展评价模型. 安徽农业科学, 16: 7686-7688.
- ★ 董继元, 王式功, 高宏, 尚可政, 姚焕炬, 成刚. 2009, 兰州地区 DDT 的环境多介质迁移和归趋模拟. 生态环境学报, 18(2): 519-522.
- ★ 王鹏, 钱鞠, 高雅玉, 卢小波. 2009, 西宁市河道堤防工程建设的防洪影响分析. 人民黄河, 5: 28-29, 32.
- ★ 安成邦, 陈发虎. 2009, 中东亚干旱区全新世气候变化的西风模式——以湖泊研究为例. 湖泊科学, 3: 329-334.
- ★ 周宾, 陈兴鹏, 吴士锋, 李杰兰. 2009, 中观经济-社会-环境耦合系统发展的稳健性研究——以甘肃省各市州发展情况为例. 安徽农业科学, 37(12): 5567-5571, 5630.
- ★ 戴霜, 朱强, 胡鸿飞, 唐玉虎, 黄永波, 刘俊伟, 孔立, 方小敏. 2009, 六盘山群磁性地层年代. 地层学杂志, 2: 188-192.
- ★ 刘晓文, 丁海霞, 南忠仁, 赵转军, 李媛. 2009, 干旱区矿业城市郊区农田土壤重金属有态含量及空间分布特征——以“镍都”金昌市为例. 生态环境学报, 18(1): 138-142.

-
- ★ 马金辉, 朱小燕, 潘从新. 2009, 甘肃民勤绿洲地下水系空间分布模拟. 兰州大学学报: 自然科学版, 45(1): 26-30.
 - ★ 周鲲鹏, 马金珠, 魏国孝, 朱锡芬. 2009, 酒泉-金塔盆地水化学特征及其演化规律. 兰州大学学报: 自然科学版, 45(1): 31-36.

新世纪优秀人才介绍



赵艳：女，湖北公安人，1968年2月出生，博士，教授，博士生导师，兰州大学中德干旱环境研究中心主任，教育部“新世纪优秀人才”计划入选者。近年来主要从事中国西北干旱、半干旱区晚第四纪古生态学和古气候学研究，主持了两项国家自然科学基金项目、一项教育部“新世纪优秀人才”支持计划项目和多项教育部和国家自然科学基金委的国际合作研究项目，参加了国家自然科学基金委重点项目，是国家基金委“创新群体”的骨干成员之一。先后多次到美国、英国和德国等国家交流访问，开展了卓有成效的国际合作研究。在国内外核心期刊上发表论文30多篇，近5年

以第一作者在国际SCI刊物上发表论文10篇。

一. 教育背景

1989年 湖北大学，地理学，学士

1995年 湖北大学，生态学，硕士

1998年 湖北大学，历史地理，博士

1998年9月-2001年9月 中国地质大学，博士后

2000年4月-2001年5月 英国伦敦大学学院，博士后

2002年2月-2002年12月 德国国家自然历史博物馆，博士后

二. 工作简历

2003年2月-2008年3月 兰州大学资源环境学院副教授

2008年4月-今 兰州大学资源环境学院教授，博士生导师

2003年8月 美国内华达沙漠研究所和加州大学戴维斯分校 短期访问

2003年12月 德国柏林自由大学 短期访问

2005年12月-2006年12月 英国伦敦大学学院，访问学者

2007年1月-2007年6月 美国里海大学，访问学者

2007年11月-2007年12月 德国波茨坦AWI研究所，短期访问

2008年12月-2009年1月 美国里海大学，短期访问

三. 主要研究项目

1. 国家自然科学基金项目（2008—2010）：青藏高原东北部柴达木盆地全新世气候和环境变化的湖泊孢粉记录研究，42万。
2. 教育部“新世纪优秀人才支持计划”项目（2008—2010）：中国西部干旱区全新世的植被历史与环境变化，50万。
3. 国家自然科学基金项目（2004—2006）：季风边缘区气候和环境快速变化的湖泊记录研究，30万。
4. 兰州大学引进人才启动项目（2003-2007），20万。
5. 国家自然科学基金委“创新群体”项目第一期和第二期：（2005.1-2010.12）：青藏高原和中东亚干旱区环境变化与地表过程研究。
6. 国家自然科学基金重点项目（2006.1-2009.12）：中国西部干旱半干旱区全新世气候

变化的集成研究。

7. 科技部重大国际合作项目(2003.1-2007.12) “阿拉善高原及毗邻地区沙漠与生态环境的变化过程和机制研究”。

四. 获奖情况

1. 2000年 英国皇家学会(Royal Society)皇家奖学金
2. 2002年 德国科学研究基金会(DAAD)王宽诚奖学金
3. 2002年 湖北省自然科学二等奖
4. 2007年 教育部新世纪人才计划

五. 主要SCI论文

1. **Zhao, Y.**, Sayer, D.C., Birks, H.H. Hughes, M., Peglar, S.M., 2006. Spatial representation of aquatic vegetation by macrofossil and pollen remains in a small and shallow lake. *Journal of Paleolimnology* 35, 335-350.
2. **Zhao, Y.**, Yu, Z.C., Chen, F.H., Ito, E., Zhao, C., 2007. Holocene vegetation and climate history at Hurleg Lake in the Qaidam Basin, northwest China. *Review of Palaeobotany and Palynology* 145, 275-288.
3. **Zhao, Y.**, Hoelzer, A., Yu, Z.C., 2007. Late Holocene natural and human-induced environmental change reconstructed from peat records in eastern central China. *Radiocarbon* 49, 789-798.
4. **Zhao, Y.**, Yu, Z.C., Chen, F.H., Liu, X.J., Ito, E., 2008. Sensitive response of desert vegetation to moisture change based on a near-annual resolution pollen record from Gahai Lake in the Qaidam Basin, northwest China. *Global and Planetary Change* 62, 107-114.
5. **Zhao, Y.**, Yu, Z.C., Chen, F.H., Li, J.J., 2008. Holocene vegetation and climate change from a lake sediment record in the Tengger Sandy Desert, northwest China. *Journal of Arid Environments* 72, 2054-2064.
6. **Zhao, Y.**, Yu, Z.C., Chen, F.H., 2009. Spatial and temporal patterns of Holocene vegetation and climate changes in arid and semi-arid China. *Quaternary International* 194, 6-18.
7. **Zhao, Y.**, Herzschuh, U., 2009. Modern pollen representation of source vegetation in the Qaidam Basin and surrounding mountains, northeastern Tibetan Plateau. *Vegetation History and Archaeobotany*. 18, 245-260.
8. **Zhao, Y.**, Yu, Z.C., Liu, X.J., Zhao, C., Chen, F.H., Zhang, K., 2009. Late Holocene Vegetation and Climate Oscillations in the Qaidam Basin of the Northeastern Tibetan Plateau. *Quaternary Research*, doi:10.1016/j.yqres.2008.11.007.
9. **Zhao, Y.**, Xu, Q.H., Huang, X.Z., Guo, X.L., Tao, S.C., 2009. Difference of modern pollen assemblages from lake sediments and surface soils in arid and semi-arid China and their significance for pollen-based quantitative climate reconstruction. *Review of Palaeobotany and Palynology*, doi:10.1016/j.revpalbo.2009.05.001.
10. **Zhao, Y.**, Sun, Q.F., 2009. Reliability of pollen concentration as the indicator of effective moisture in arid and semi-arid regions of China. *Journal of Arid Environments*. Accepted.